

Standard Druckaufnehmer Serie 210



Anwendung	Dieser Druckmessumformer kann zur Erfassung des Relativ- und Absolutdrucks in flüssigen und gasförmigen Messstoffen eingesetzt werden. Der Druckmessumformer arbeitet nach dem piezoresistiven Messprinzip.	
Druckbereich	siehe Tabelle	
Ausgang	4...20mA	
	Zweileiter	Bürde $\leq (U_B - 10 \text{ V}) / 0,02\text{A}$
	0,5... 4,5 V	Bürde $\geq 20 \text{ k}\Omega$
	1...(5)6 V	Bürde $\geq 10 \text{ k}\Omega$
	0...10 V	Bürde $\geq 10 \text{ k}\Omega$
Bürendeneinfluss	< 0,2 % max.	
Nullsignalabweichung	$\leq 0,3\%$ vom Endwert	
zul. Mediumtemperatur	-30...+125 °C	
Elektroanschluss	Kabel oder Stecker	
Schutzart	IP 65, IP 67	



Auswahltablelle

Bestellbeispiel:	ED 210 / 1 3 1 . 2 3 3	126	
Bauart	ED 210		Kennzahl
Druckart	Relativdruck 1		Druckbereich
	Absolutdruck 2		146 0...0,25 Rel.
Elektrischer Anschluss	mit festem Kabel 0,5 m 1		156 0...0,4 Rel.
	mit Rundstecker M 12 x 1 2		166 0...0,6 Rel.
	mit Kabeldose DIN 43 650 3		176 0...1,0 Rel.
			186 0...1,6 Rel.
Ausgang	4 bis 20 mA Zweileiter 1		
	0,5 bis 4,5 V Dreileiter 2		315 -1...0 Rel.
	0 bis 10 V Dreileiter 3		505 -1...0,6 Rel.
	1 bis 5 V Dreileiter 4		015 0...0,6 Abs.
	1 bis 6 V Dreileiter 5		025 0...1,0 Abs.
			035 0...1,6 Abs.
Prozessanschluss	G 1/2 nach EN 837 2		045 0...2,5 Abs.
	G 1/2 nach DIN 3852 T 11 3		055 0...4 Abs.
	7/16 UNF 4		065 0...6 Abs.
	1/4-18 NPT nach EN 837 5		075 0...10 Abs.
	G 1/4 nach EN 837 6		085 0...16 Abs.
	G 1/4 nach DIN 3852 T 11 7		095 0...25 Abs.
	andere Anschlüsse 9		998
Werkstoff Prozessanschl.	Edelstahl	3 3	
Druckbereich			

Überlastgrenze bei Messbereichen bis 25 bar
3 facher Messendwert

Berstdruck bei Messbereichen bis 25 bar
 ≤ 4 facher Messendwert

Technische Änderungen vorbehalten

Standard Druckaufnehmer Serie 210



Thermische Hysterese

≤+ 0,5% vom Endwert
(im kompensierten Temperaturbereich)
≤+ 1% für die Messbereiche 0...250 mbar
0...400 mbar
0...600 mbar

Umgebungstemperatureinfluss

Im Bereich -20...+85° C
(kompensierter Temperaturbereich)

Nullpunkt: ≤0,02%/K typisch,
≤0,04%/K max.

Messspanne: ≤0,02%/K typisch
≤0,04%/K max.

Spannungsversorgung

DC 10...30 V (bei Ausgang 4...20 mA
und 1...(5)6 V)
DC 5 V (bei Ausgang 0,5...4,5 V)
DC 11,5...30 V (bei Ausgang 0...10 V)

Restwelligkeit: die Spannungsspitzen dürfen die angegebenen Werte der Spannungsversorgung nicht über- bzw. unterschreiten.

Lagertemperatur

-40...+125°C

Bei Ausführung mit festem Kabel
-20...+100°C

Mechanischer Schock

100 g/1 ms (nach DIN IEC 68-2-27)

Schutzart

mit Kabeldose
IP 65 nach DIN 60 529
(Anschlussleitungs-Durchmesser
min. 5 mm, max. 7 mm)

mit Anschlussleitung bzw.
mit Rundstecker M 12 x 1
IP 67 nach EN 60529

Gehäuse

Edelstahl 1.4301
PBT

Druckanschluss

siehe Auswahltabelle

Technische Änderungen vorbehalten

Kennlinienabweichung

≤0,5% v. Endwert
(Grenzpunkteinstellung)

Hysterese

≤0,1% vom Endwert

Wiederholbarkeit

≤0,05% vom Endwert

Einstellzeit

≤3 ms max.

Stabilität pro Jahr

≤1% vom Endwert

Spannungsversorgungseinfluss

≤0,02% V
(Nennspannungsversorgung DC 24 V)

Ratiometrisch bei Spannungsversorgung
DC 5 V (±0,5 V)

zul. Umgebungstemperatur

bei Ausführung mit Stecker:
-20...+125° C
bei Ausführung mit festem Kabel:
-20...+100° C

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) nach EN 61 326

Mechanische Schwingungen

max. 20g bei 15-2000 Hz
(nach DIN IEC 68-2-6)

Elektrischer Anschluss

siehe Auswahltabelle
Kabeldose nach DIN 43 650
Bauform A,
Leitungsquerschnitt bis max. 1,5 mm²
oder
fest angeschlossenes 4adriges PVC-Kabel,
Länge 0,5 m, andere Längen auf Anfrage
oder 4-poliger Rundsteckverbinder M 12 x 1

Nennlage

beliebig

Gewicht

120 g

Elektrischer Anschluss

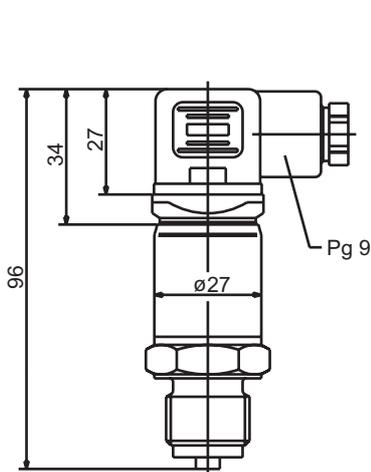


Anschluss	Anschlussbelegung		
	Leitungsdose	Kabel	M 12x1
Spannungsversorgung (bei Ausgang) DC 10...30 V (1...(5)6 V) DC 11,5...30 V (0...10 V) DC 5 V (0,5...4,5 V)		1 L + 2 L -	weiss braun 1 + 2 -
Ausgang 1...(5)6 V 0...10 V 0,5...4,5 V		2 - 3 +	braun gelb 2 - 3 +
Spannungsversorgung (bei Ausgang) DC 10...30 V (bei 4...20 mA, Zweileiter)		1 L + 2 L -	weiss braun 1 + 3 -
Ausgang 4...20 mA, Zweileiter		1 L + 2 L - Eingeprägter Strom 4 bis 20 mA in Versorgungsspannung	weiss braun 1 + 3 -

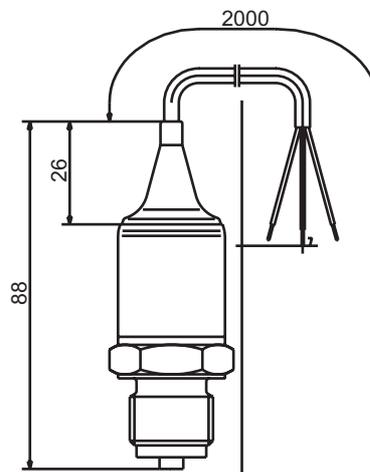
Steckerbelegung



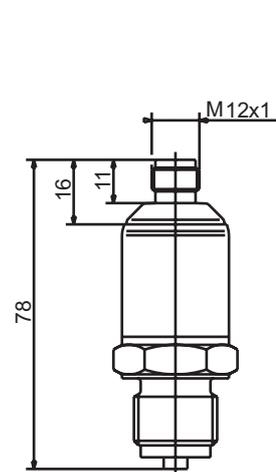
ED 210/x3x.233



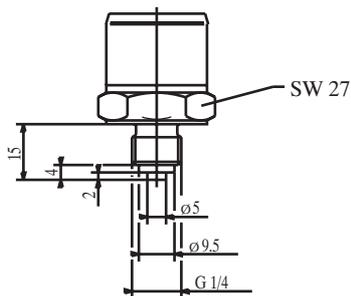
ED 210/x1x.233



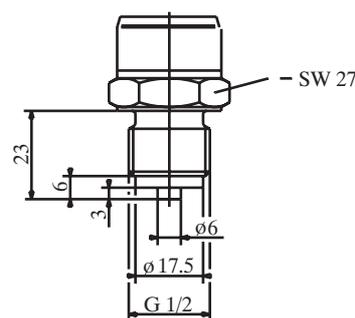
ED 210.x2x.233



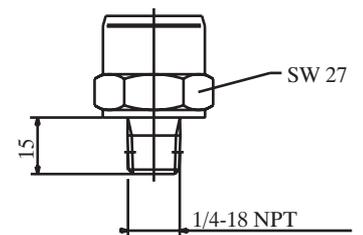
.633



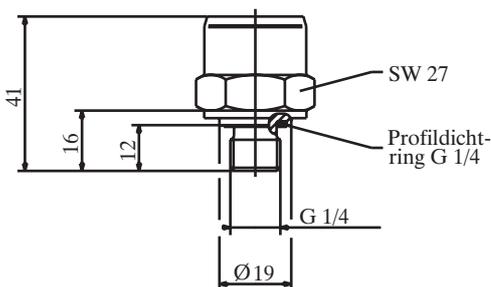
.233



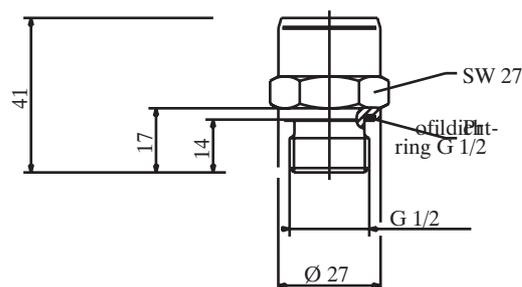
.533



.733



.333



.433

